

LENGYELNÉ KISS KATALIN*—

PÉNZES ISTVÁN**

Mechwart- emlékek az Országos Műszaki Múzeum Öntödei Múzeumában

Ha **Mechwart András**ról szólunk, akkor mondandónkat feltétlenül a Ganz ipari birodalom alapítójával, **Abraham Ganz** svájci születésű öntőmesterrel kell kezdenünk. Az 1814-ben született Ganz a magyar ipari fejlődés elindítójának, **Széchenyi István** grófnak köszönhetően helyezkedett el Pesten a József Hengermalomban 1841 őszén.

Életútját, 1845-ben beindított önálló öntödéjének és gépgyárának fejlődését, a magyar gyáripar megalapozásában betöltött kiemelkedő szerepét a MTESZ igen sok rendezvényén méltatták már.

Nemzetközi jelentőségéről legékesebben az a több tízezer kéregöntésű vasúti kerék tesz tanúbizonyságot, amely a mai Öntödei Múzeum helyén működő vasöntöde termékeként Közép-Európa vasútjain futott, s amely méltán alapozta meg a Ganz név jó csengését.

Ki tudja, talán a Nürnbergben dogozó Andreas Mechwart – aki lakatosinasból küzdötte fel magát gépészmérnökké – is hallhatott a magyar gyárról. Az augsburgi Politechnikum elvégzése során került barátságba **Anton Eichleiterrel**, s amikor útban egy új munkahely felé, 1859 végén Budán meglátogatta az akkor már Ganznál dolgozó barátját, megtetszett neki a hely, s elfogadta Ganz Ábrahám felkérését, hogy legyen a gyár felügyelője.

Ettől fogva Mechwart élete egyé forrt a Ganz-gyárral. Már belépésétől kezdve önálló feladatot kapott, az új gépműhelyt vezette. Ebben az időben indult növekedésnek a termelés, s Ganznak jól jött a segítség. A dolgozók létszáma az 1849. évi 60 főről 1859-re 140-re nőtt, 1867-re már 375-re. Új gyáracsarnokot építettek, bővültek a termelőműhelyek.

1865-ben Ganz már az üzletvezetés egy részét is rábízta a tehetséges mérnökre, így nem véletlen, hogy a gyáralapító 1867-ben tragikusan bekövetkezett halála után az örökösök – Ganz testvérei – őt, Eichleitert és a cég addigi könyvelőjét, **Kellert** bízták meg az üzem- és üzletvezetéssel. A gyár ekkor vette fel a „Ganz és Társa” nevet. A kiegyezés után meginduló pezsgő légkörben a Svájcban élő örökösök 1869-ben eladták a gyárat. Az átszervezés után a „Ganz és Társa Vasöntő és Gépgyár Rt.”-nél Mechwart műszaki igazgató lett.

Az 1870–72-es évek gazdasági válsága még nem érintette rosszul a céget. Ekkor bővült a gyár a ratibori üzemrésszel. Mindez a gyár kialakult vevőkörének és a jó vezetésnek volt köszönhető. A jó munka elismerését újabb sikerek juttatták kifejezésre. A Ganz-gyár 1872-ben Moszkvában aranyérmet, 1873-ban, a bécsi világkiállításon díszoklevelet és a „Haladás-érmet” nyerte el.

* OMM Öntödei Múzeuma, 1027 Budapest, Bem József u. 20.

** Magyar Élelmezéstudományi Egyesület, 1027 Budapest, Fő u. 68.

Ez az állapot nem tartott sokáig. Az 1873-ban kezdődő újabb válság a Ganz-gyárat is megrázta. Az 1876. május 3-án tartott közgyűlés a részvények névértékét 500-ról 400 forintra csökkenti és 200 db részvényt megsemmisít. Jól jellemzi a gyár légkörét az, hogy még 1875-ben Eichleiter is, Keller is kiléptek a gyár kötelékéből és elhagyták Magyarországot.

Mechwart egyedül maradt!

Mindaz, amit a magyar gépipar Mechwartnak köszönhet, lényegében ettől az időszaktól számítható. A következő feladatokat kellett megoldania: a) piacot találni az üzem gyártmányainak; b) olyan szükségleteket kellett fölismerni, amelyeknek kielégítéséről az európai gyárak még nem gondoskodtak; c) a gyártmányok műszaki színvonalával egyeduralmat kellett biztosítani a választott iparcikk gyártásánál.

S Mechwartnak sikerült megbirkóznia a feladatokkal!

1874. augusztus 31-én megvásároltatta a gyárral **Friedrich Wegmann** rovátkolt kéregöntésű hengerekkel őrlő hengerszékének gyártási jogát. A gépet alaposan átdolgozva kezdték gyártani. Az eredmény felülmúlta a várakozást. Lendületet adott a termelésnek s új korszakot nyitott a malomiparban. A hengerszék mind nagyobb mértékben túlszárnyalta az évezredes múltú malomköveket. Az évi, átlagban kb. 1500 darabos hengerszékgyártás nagy mértékben segítette a Ganz-gyár fejlődését. A Ganz-gyár a 19. század végén 60-féle hengerszékot gyártott. Természetesen folytatódott a vasúti kerekek és berendezések öntése és felszerelése, 1895-ben a 900 000. vasúti kocsikerék is elhagyta a gyárat. Vállalták a főváros közművei berendezési tárgyainak gyártását, s kihasználva az 1870-es évek fegyverkezési versenyét, gyártottak kéregöntésű lövedékeket, lőszerkocsikat.

Mechwart zsenialitása az, hogy ki tudta választani a legmegfelelőbb gyártmányokat. 1878-ban létrehozta a villamossági osztályt, amelyből a kontinens első elektrotechnikai gyára fejlődött ki. A legtehetségesebb mérnököket nyerte meg a gyár fejlesztőinek. Itt indult el **Zipernowsky Károly** (1853–1940), **Déri Miksa** (1854–1938), **Bláthy Ottó Titusz** (1860–1939) és **Kandó Kálmán** (1869–1931) pályája. E helyen nincs alkalmunk az elektrotechnikai fejlődés lépéseit bemutatni, mindenesetre tény, hogy Mechwart vezérigazgatósága alatt, 1874 után itt teremtdtek meg azok a feltételek, amelyek híres szabadalmaik, gépeik kidolgozásához kellettek, s amelyek annyi elismerést hoztak létrehozóiknak és világhírű gyárrá tették a Ganzot.

A Ganz-gyár 1879-ben kezdett víziturbinákat gyártani, ezek eljutottak más európai és tengerentúli országokba is. Emellett gyártottak agyag-, cement- és papíripari gépeket, 1880 után – a közben megvásárolt vagongyárban – turbinaközlőműveket, gáz- és petróleummotorokat, továbbá érc-, kő-, csont- stb. aprítókat és más gépeket.

1896-ban érkezett annak híre, hogy az amerikai **P. H. Griffin** találmánya révén jobb vasúti kereket öntenek, mint amilyen a Ganz-gyáré. Mechwart ismét nem riadt vissza a nagy anyagi áldozattól és megvásároltatta a szabadalmat. Griffin vállalata nyersanyagszállításra is kötelezte magát. **Gulden Gyula** vezérigazgató-helyettes a helyszínen tanulmányozta a gyártási módszert, s egy éven belül megkezdődhetett az újfajta kerekek gyártása.

A hazánkban máséhoz nem hasonlítható fejlődés középpontjában Mechwart András állt, aki 40 évig szolgálta a Ganz-gyárat és ebből 24 éven át volt a gyár vezérigazgatója. Mi a magyarázata e nagyszerű fejlődésnek? S mi jellemzi Mechwart munkamódszerét?

Bánki Donátra hivatkozva adunk választ a kérdésekre.

Mechwart mindenkor technikai önállóságra törekedett. Tapasztalatai meggyőződéssé érlelték azt a megfigyelését, hogy a gyár csak akkor érhet el jó eredményeket, ha nem frázisokkal övezett minta szerint dolgozik, hanem önálló alkotásokra és újításokra támaszkodik. Ennek jegyében gyártási ágként igyekezett olyan gyártmányokat választani, amelyek lehetővé tették a tömeges gyártást és piacot is biztosítottak. Az üzleti ellenfelet igyekeztek azzal is háttérbe szorítani, hogy a Ganz-gyárból csak kiváló minőségű termék került ki. Mechwart mindig nagyra becsülte a gyár szerkesztőirodáját és mérnökeit. Mindent elkövetett annak érdekében, hogy a technikailag képzetlen üzletemberek és pénzügyi szakemberek a műszakiak munkáját ne irányíthassák. Az emberekben megbízott, de jól megválogatta munkatársait.

Sok munka, siker és gond, de az idő meg nem állt. 1899-ben Mechwart 65 éves és ebből 40 évet

töltött a Ganz-gyár szolgálatában. A jubileum egyben a nyugállomány kezdete. Az évfordulón rendezett ünnepség méltó elismerése volt a 40 éves, másokéhoz alig hasonlítható munkásságnak.

Mechwart nyugállományának éveit forgókéjének tökéletesítésével töltötte. A gyárat nem hagyta el mint szakértő és a társaság alelnöke továbbra is a Ganz és Társa szolgálatában maradt.

Mechwart András életművét méltatva, nehéz meghatározni érdemeinek sorrendjét.

Irányításával a Ganz-gyár világcéggé fejlődött. Ez az eredmény nem a kedvező körülményeknek köszönhető, hiszen a válságok olykor az üzem létét fenyegették, hanem az okos, előrelátó és az akadályokat elkerülő vezetésnek. A Ganz név az évek, évtizedek során védjeggyé nőtt. Ez nemcsak a gyárnak adott nevet, hanem rangra emelte a magyar ipart is és az egész világra eljuttatta munkánk jó hírét. Több akadályon átsegítette a Ganz-gyárat az, hogy Mechwart műszaki intelligenciája mellett kereskedői érzékkel és közgazdász hajlammal is bírt. S ami sok nézőpontból ezeknél is fontosabb, emberséges volt, aki az emberről nem feledkezett meg.

Mechwart fedezte föl a hengerszékben a malomipar számára a jövő gépét.

A tengődő kocsigyárból ő és munkatársai megteremtették vasúti-kocsigyártó iparágunkat. 1880-ban, a vagongyár megvételekor 24 tisztviselő és 150 munkás dolgozott az üzemben, 1913-ban viszont 5000 alkalmazottat foglalkoztatott a kocsigyár. 1890-ben közel húszféle vasúti kocsit gyártottak.

Némi túlzással azt is mondhatjuk, Mechwart kétszer teremtette meg a magyar villamos ipart. **Wahrmann Mór** vezérigazgató ugyanis a villamos műhely kezdeti ráfizetésességét látva, „halálra ítélte” és a megszüntetésére gondolt. Mechwart tekintélye és kiállása mentette meg a kis műhelyt. Mindez akkor történt, amikor alig tízen foglalatostokdakt a műhelyben. Az eredmény, mint ismerjük, nem maradt el. Az első világháború előtti utolsó teljes békeévben 4000-en dolgoztak a gyárrészlegben.

Mechwartnak hadi találmányai is voltak. Ezek abból a korból származnak (1875–77), amikor a gyárat a hadi rendelések mentették meg a pusztulástól.

Jelentősebb találmányai még az oldható tengelykapcsoló, a forgóéke, a villamos fadöntő gép. Bár utóbbiak feledésbe merültek, az egykori próbálkozások bebizonyították: érdemes és kifizetődő a földet alaposabban megművelni. Ami nem sikerült Mechwartnak, sikerülhet egy másik kor emberének, aki – az egykori tapasztalatokat felhasználva – már nagyobb eséllyel küzdhet a sikerért.

Mechwart András gyárfejlesztői tevékenységének, műszaki alkotásainak és emberi nagyságának méltatását még életében többször kifejezték.

25 éves gyári működése ünnepén, 1884-ben, majd 40 éves szolgálata jubileumán, s egyben nyugdíjba vonulása alkalmából, 1899-ben a gyár igazgató- és felügyelőtanácsa, de a hivatalnokok és a munkások képviselői is kifejezték jókívánságaikat. Az elismerések közül az egyik legértékesebb a Magyar Tudományos Akadémia Wahrmann-aranyérme, amelyet elsőként ő kapott meg tudományos munkásságáért 1896-ban. 1899-ben a királytól nemesi címet kapott, ezzel jogot nyert a belecskai előnév és címer használatára. Emellett tulajdonosa volt a III. osztályú vaskoronarendnek, a Ferenc József-rend középkeresztjének, továbbá az utóbbi kitüntetésrend lovagkeresztjének is. A külföld elismeréseit a porosz Sas-rend lovagja és belga rendjelei bizonyították.

Jellemző Mechwart András humanitására az, hogy szolgálati idejének 25. évfordulóján a Ganz-gyár tisztviselőinek és mestereinek nyugdíjalapot létesített. Ez az alapítvány a 19. század végére közel 1 millió forinttal rendelkezett.

70. születésnapján, 1904. december 4-én, ismét kifejezte háláját az ország. A Ganz-gyár tisztviselői **Róna József** művét, az ünnepeltet ábrázoló plakettet adták át tiszteletük jeléül.

Mechwart András nyugdíjas éveiben is a Ganz-gyár alelnökeként és mint műszaki főtanácsos tevékenykedett.

Közvetlenül halála (1907. június 14.) után már javasolták egy méltó emlékmű felállítását. Az eszmét a Magyar Mérnök és Építész Egylet karolta fel. 1910-ben összegyűlt a szobor felállításához szükséges pénz. Mechwart mellsobrát **Stróbl Alajos** fehér márványból faragta ki. Az emlékmű három mellékalakja – az idős és a fiatal munkás, továbbá a példaképre felmutató mérnök – bronzból öntetett. Mindhármuk tekintete egykori mentorukra szegeződik. A szobor helyéül a Ganz törzsgyár és a villamosági gyár közötti parkot (ma Mechwart-liget) jelölték ki és azt 1913. november 16-án leplezték le. Sajnos, a II. világháború során megsérült. Mindössze az egyik mellékalak, az öreg munkást

megszemélyesítő Pospischil nevű öntőmester szobra maradt ránk, s ez jelenleg az OMM Öntödei Múzeuma bejáratánál látható.

A hagyománytisztelet 1964 májusában ismét emlékművet állított a régi alkotás helyén. A mell-szobrot **Kocsis András** Kossuth-díjas szobrászművész mintázta.

A Ganz-törzsgyár Mechwart András igazgatása idején tovább virágzott, szinte „szíve” volt a Ganz névvel termelő gyáraknak. Az 1964-ig működő kéregkerék-öntödét ipari műemlékké nyilvánították, s nagyszámú eredeti eszköz és berendezési tárgy restaurálásával létrehozták az Öntödei Múzeumot (megnyitották: 1969. szeptember 24-én).

Budapest II. kerületében a Mechwart liget és a Mechwart lépcső emlékeztet műszaki kultúránk kiválóságára.

Iskolákat is elneveztek róla, 1955-ben Debrecenben a gépipari technikum, 1979-ben Budapesten a vasútközlekedési szakközépiskola vette fel a Mechwart András nevet.

1984. december 6-án, Mechwart András 150. születésnapját ünnepségsorozat méltatta. Ez alkalomra a Magyar Posta alkalmi, díjjegyes bélyegén Mechwart képmásával díszített levelezőlapot adott ki. Előadások hangzottak el munkásságáról, jelentőségéről. Az ünnepségsorozat a Fiumei úti temetőben, sírjának megkoszorúzásával ért véget. A magyarországi egyetlen Mechwart-unoka, **Bartalis Kálmánné, sz. Mechwart Aliz** egészségi állapota miatt csak a koszorúzáson vehetett részt.

Az egykori Concordia Gőzmalom telepén (Budapest IX., Soroksári út 24.) található Malomipari Múzeum első emeleti szintje számos Ganz-gyártású hengerszéket mutat be. Értékes Mechwart- és Ganz-gyári relikviákat őriz az egykori Ganz-MÁVAG területén (Bp. VIII., Kőbányai út 21.) a Ganz Holding Rt. gyártörténeti gyűjteménye, az Elektrotechnikai Múzeum (Bp. VII., Kazinczy u. 21.) és az Országos Műszaki Múzeum.

A Mechwart alapította Ganz-gyári dalkör hagyományait az Acélhang férfikórus vitte tovább.

A fővárosi vasútgépészeti szakiskola nevelőtestülete és tanulóifjúsága úgy is kifejezte Mechwart András iránti tiszteletét, hogy felkutatták az országban még élő egyetlen rokont, az unokát. Mechwart Alizzal az iskola közössége haláláig szoros kapcsolatot tartott. Aliz néni adományaiból és gyűjtésekkel létrehozták az iskolai Mechwart-múzeumot. Mechwart Aliz az iskola tanárát, **Farkas Attilát** bízta meg az átadott anyag gondozásával. Időközben Budapest Főváros Főpolgármesteri Hivatala – az 1999/2000. iskolaév végével – az iskolát összevonta a Kvassay Jenő Műszaki Szakközépiskolával. Ekkor az iskola a Mechwart-gyűjtemény anyagát felajánlotta az OMM Öntödei Múzeumának.

A múzeum munkatársai megkülönböztetett tisztelettel fogadták az iskolai gyűjteményt. A Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma támogatásával, állandó kiállításként, külön emlékszobában helyezték el a azt. A kiállítás és a megnyitó ünnepség méltó lebonyolításához a Ganz Transelektro Villamossági Rt., a helyi, II. kerületi önkormányzat és a MÉTE Malomipari szakosztályának tagvállalatai nyújtottak hathatós segítséget.

Hét tablón és négy tárlóban, külön bekötött és szabadon forgatható albumokba rendezve tekinthető meg a számos eredeti családi relikviát, fotót, személyes vonatkozású dokumentumot, Mechwartnak írt eredeti leveleket, méltatásáról szóló egykori sajtótermékeket, alkotásait reprezentáló rajzokat, szabadalmi okiratot, munkássága helyszíneit és eredményeit bemutató kiállítás. Külön tabló emeli ki a hengerszékek fejlesztésében elért eredményeket, a család által összegyűjtött, halálakor megjelent búcsúztatókat, méltatásokat. Az „Emléke ma is él” feliratú tábló zárja a sort, amely a hálás utókor dokumentumait foglalja össze.

Az Öntödei Múzeum megtiszteltetésnek érzi, hogy azok között a falak között, ahol műszaki kultúránk egyik legnagyobb egyénisége magyarországi működését elkezdte, talált otthonra ez a gyűjtemény, s így Mechwart András munkásságát még az eddigieknél is nagyobb számú érdeklődő ismerheti meg.

Befejezésül engedjék meg, hogy néhány kép segítségével felvillantsam a 2001. október 2-án lezajlott avatóünnepség pillanatait, s megköszönjem rendezőtársainknak a Malomipari Múzeum vezetőjének, Sebők Tibornak és Farkas Attila tanár úrnak lelkesítő és tevőleges segítségét.